PHILIPS

FC 920

GB	Stereo Cassette Deck	4
F	Platine Cassette Stéréo	11
D	Stereo-Kassettendeck	18
NL	Stereo Cassettedeck	25
E	Tocacasetes Estereofónico	32
I	Tape Deck Stereo	39
DK	Stereo Kassette Deck	46
S	Stereo Kassettdäcket	53
SF	Stereokasettidekki	60

PHILIPS

PHILIPS

(AUS) Australia

Guarantee and Service valid for Australia

The benefits given to the purchaser by this
warranty are in addition to all other rights and remedies, which, under the Trade Practices Act or other Commonwealth or State law, the purchaser or owner has in respect of the product.

The Philips product carries the following warranties:
- C-series HiFi-systems 12 months.
- Compact Disc Players: 12 months.
- Home Audio Systems: 6 months.
- Clock radios, portable radios, cassette recorders, cassette players and radio recorders: 90 days.

Any defect in materials or workmanship occurring within the specified period from the date of delivery, will be rectified free of charge by the retailer from whom this product was purchased.

Note: Please retain your purchase docket to assist prompt service.

Conditions of this warranty
1. All claims for warranty service must be made to the retailer from whom this product was purchased. All transport charges incurred in connection with warranty service or replacement will be paid by the purchaser.
2. These warranties do not cover batteries and extend only to defects in materials or workmanship occurring under normal use of the product where operated in accordance with our instructions.

Philips Consumer Products Division,
Technology Park
Figtree Drive, Australia Centre
Homebush 2140, New South Wales

(NZ) New Zealand

Guarantee and Service for New Zealand

Thank-you for purchasing this quality Philips product.

Philips New Zealand Ltd guarantees this product against defective components and faulty workmanship for a period of 12 months. Any defect in materials or workmanship occurring within 12 months from the date of purchase subject to the following conditions will be rectified free of charge by the retailer from whom this product was purchased.

Conditions
1. The product must have been purchased in New Zealand. As proof of purchase, retain the original invoice or cash receipt indicating the date of purchase.
2. The guarantee applies only to faults caused by defective components, or faulty workmanship on the part of the manufacturer.
3. The guarantee does not cover failures caused by misuse, neglect, normal wear and tear, accidental breakage, use on the incorrect voltage, use contrary to operating instructions, or unauthorised modification to the product or repair by an unauthorised technician.
4. Reasonable evidence (in the form of a sales docket or completed guarantee card) must be supplied to indicate that the product was purchased no more than 12 months prior to the date of your claim.
5. In the event of a failure, Philips shall be under no liability for any injury, or any loss or damage caused to property or products other than the product under guarantee.

This guarantee does not prejudice your rights under common law and statute, and is in addition to the normal responsibilities of the retailer and Philips.

How to claim
Should your Philips product fail within the guarantee period, please return it to the retailer from whom it was purchased. In most cases the retailer will be able to satisfactorily repair or replace the product. However, should the retailer not be able to conclude the matter satisfactorily, or if you have other difficulties claiming under this guarantee, please contact

The Guarantee Controller
Philips New Zealand Ltd.
✉ P.O. Box 41.021
Auckland
☎ (09) 84 44 160

(MEX) México

Garantía para México

Este aparato está fabricado con materiales de alta calidad y ha sido cuidadosamente verificado. Philips, por lo tanto, da a usted una garantía de 12 meses a partir de su fecha de compra.
La garantiá ampara la reposición de las piezas defectuosas debidas a fallas en su montaje o en los materiales, incluyendo la mano de obra necesaria para su reemplazo en nuestras Sucursales o talleres autorizados.
En caso de fallas en su aparato le rogamos se sirva poner en contacto con su distribuidor.
Esta garantía no cubrirá las averías que resulten como consecuencia de una instalación incorrecta del aparato, manifiesto maltrato o uso inadecuado del mismo.
Philips se obliga a reparar y devolver a usted su aparato en un plazo no mayor de 30 días hábiles contados a partir de la fecha de haber ingresado su aparato a uno de nuestros talleres.
Con la presentacíon de la factura o remisión de su aparato podrá hacer efectiva la garantía.
Si usted tiene alguna duda o pregunta que no le pueda solucionar su distribuidor, por favor ponerse en contacto con:

Oficinas Centrales de Servicio,
Av. Coyoacán No. 1051,
Col. del Valle,
03100 México, D.F.
3 5-75-20-22 o 5-75-01-00

(MEX) México

NOM

Es necesario que lea cuidadosamente su instructivo de manejo.

PRECAUCION - ADVERTENCIA
NO ABRIR, RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO
ATENCION
VERIFIQUE QUE EL VOLTAJE DE ALIMENTACION SEA EL REQUERIDO PARA SU APARATO
PARA EVITAR EL RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO, NO QUITE LA TAPA;
EN CASO DE REQUERIR SERVICIO, DIRIJASE AL PERSONAL AUTORIZADO DE PHILIPS.

NOM

(N) Norge

Typeskilt finnes bak på apparaten.

Garanti og service sider 78-80

(GB) **English** ..... **page 4**
Technical Specifications ..... page 67
English

(F) **Français** ..... **page 11**
Caractéristiques Techniques ..... page 67
Français

(D) **Deutsch** ..... **Seite 18**
Technische Daten ..... Seite 68
Deutsch

(NL) **Nederlands** ..... **pagina 25**
Technische gegevens ..... pagina 68
Nederlands

(E) **Español** ..... **página 32**
Especificaciones Técnicas ..... página 69
Español

(I) **Italiano** ..... **pagina 39**
Dati Tecnici ..... pagina 69
Italiano

(DK) **Dansk** ..... **side 46**
Tekniske Data ..... side 70
Svenska

(S) **Svenska** ..... **sida 53**
Tekniska Data ..... sida 70
Suomi

(SF) **Suomi** ..... **sivu 60**
Tekniset Tiedot ..... sivu 71
Suomi

Thank you for selecting the Philips FC920 Stereo Cassette Deck.

A cassette deck of the state-of-the-art Philips 900 series, the FC920 combines supreme recording and playback quality with a high degree of user-friendliness.

Record and playback quality are founded on a solenoid electronic tape transport, supported by features such as:
- Autoreverse tape transport
- Dolby B/C noise reduction and independently switchable MPX filter;
- Dolby HX Pro headroom extension system;
- CD synchro dubbing facility;
- ESI-BUS sockets for full integration into ESI remote-controlled Philips HiFi systems (900 series).

Please read this manual carefully ***before*** you attempt to connect or operate the cassette deck.

This manual is divided into five sections:

- **Installation**: explains how to connect your cassette deck.
- **Operation**: explains how to use the major controls.
- **Advanced Options**: gives more detailed information on operation, including special features.
- **System Aspects**: explains the Enhanced System Intelligence feature and its benefits.
- **General Information**: includes maintenance information.

INSTALLATION

WARNING
Do not connect the set to the mains until all other connections have been made and the mains voltage (indicated on the type plate) has been checked.

MAINS SUPPLY

- Check that the mains voltage as shown on the type plate corresponds to your local mains supply. If it does not, consult your dealer or service organisation.
- If your unit has a voltage selector, make sure ***only*** to change the voltage in the POWER OFF position.
- Insert the plug of the mains lead into the wall socket.
- If your amplifier has AC MAINS OUTLETS, you can also insert the plug of the mains lead into these outlets.
  The mains supply is now connected.
- To disconnect the set from the mains completely, remove the mains plug from the wall socket or from the AC MAINS OUTLETS of your amplifier.

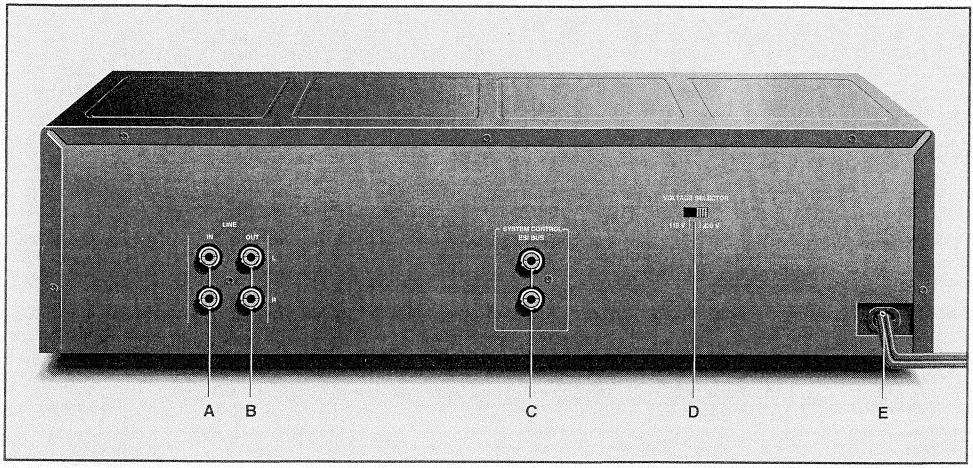
FITTING A MAINS PLUG (U.K. only)

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code: Blue = Neutral, Brown = Live.
These colours may not correspond with the colour markings identifying the terminals in your plug, so proceed as follows:
- Connect the brown wire to the terminal marked L or coloured brown or red.
- Connect the blue wire to the terminal marked R or coloured blue or black.

Do not connect either wire to the earth terminal in the plug, marked E or ⏚ or coloured green or green and yellow.
For 13 A plugs conforming to BS 1363, use a 3 A fuse.
For other plugs, use a 5 A or lower fuse in the plug or adapter at the distribution board.

If in doubt, consult a qualified electrician.

The type plate is located on the back of the set.
This product complies with the radio interference requirements of the European Community.



CONNECTIONS

A **LINE IN** – input sockets for connection to the TAPE output sockets of your amplifier

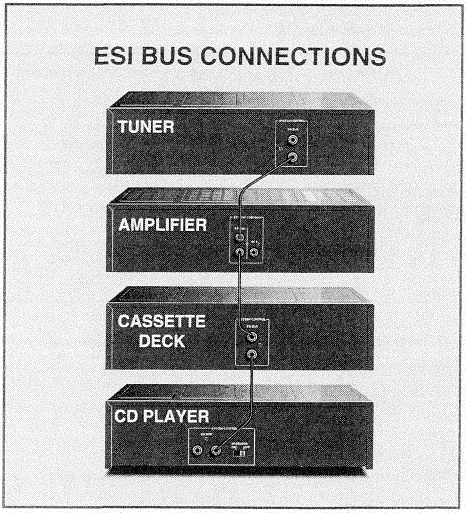
B **LINE OUT** – output sockets for connection to the TAPE input sockets of your amplifier

C **ESI BUS** (Enhanced System Intelligence) Remote control sockets for connecting up the equipment when you are incorporating the cassette deck in a HiFi system with ESI BUS connection (Philips 900 series)

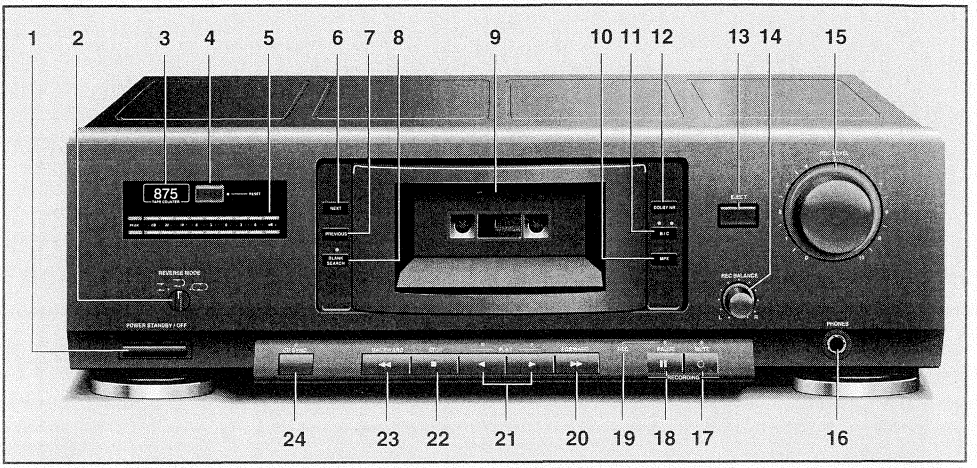
– Connect the ESI socket to the ESI socket of the external equipment that uses the ESI remote-control system.

D **Voltage selector 115 V/230 V** – for selecting the mains voltage (not on all versions)

E **Mains lead**



After having made the necessary connections, your cassette deck is ready for use.
In the next chapter we will describe how to operate it.



1 **POWER STANDBY/OFF** – for switching the cassette deck on and off
2 **REVERSE MODE**
– the tape stops at the end of each side.
– playback and recording of both cassette sides, after which the tape stops at the end of the second side.
– continuous playback of both cassette sides
3 **Tape counter**
4 **COUNTER RESET** – for returning the tape counter to 000
5 **Peak level indicator** – indicating the signal level
6 **NEXT** – for searching for the next track on the tape.
7 **PREVIOUS** – for searching for the previous track on the tape
8 **BLANK SEARCH** – for searching for a 20-second blank space on the tape suitable for recording
9 **Cassette holder**
10 **MPX** – for switching the MPX filter on and off
This filter should be switched on during recording of FM broadcasts with Dolby NR.
11 **B/C** – for selecting Dolby Noise Reduction B/C
12 **DOLBY NR** – for switching the Dolby Noise Reduction system on and off
Dolby Noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang and Olufsen. 'Dolby', the double-D symbol DD, and 'HX Pro' are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
13 **EJECT** – for opening the cassette holder
14 **REC BALANCE** – for adjusting the recording balance
15 **REC LEVEL** – for adjusting the recording volume
16 **PHONES** – socket for stereo headphones
You may connect a pair of stereo headphones with 6.3 mm plug to this socket.
17 **RECORDING MUTE o** – for recording a pause (silent passage)
18 **RECORDING PAUSE II** – for interrupting recording
19 **REC indicator** – lights up during recording and flashes during recording pause mode.
20 **FORWARD ▶▶** – for fast winding to the right
21 **PLAY ◀** – for starting playback in the reverse direction
PLAY ▶ – for starting playback in the normal direction
22 **STOP ■** – for stopping the tape transport
23 **BACKWARD ◀◀** – for fast winding to the left
24 **CD SYNC.** – for synchro start of the deck and a CD player (connected via the ESI BUS sockets) when recording from a Compact Disc

POWER ON/OFF

- Press the POWER STANDBY/OFF key **1** to switch on the power.
- To switch off the power press the POWER STANDBY/OFF key again.

– If you have connected the plug of the mains lead to the MAINS OUTLETS of your amplifier, the power will automatically be switched off as soon as you switch off the amplifier.

AUTOMATIC TAPE SELECTION

When a cassette is inserted into the cassette holder, the deck will always automatically select the tape type: NORMAL, CrO2 or METAL as soon as the cassette holder is closed.

PLAYBACK

Playback of one side

- Open the cassette holder **9** by pressing EJECT **13**.
- Insert a recorded cassette, with the open side facing downwards.
- Close the cassette holder.
- Select ⌶ with the REVERSE MODE selector **2**.
- For playback of a cassette which has been recorded with Dolby NR, select the corresponding Dolby NR mode.
- Select on your amplifier the TAPE playback source.
- Press PLAY ◀ or ▶ to start playback in the normal or in the reverse direction.
  The deck plays one cassette side and the tape stops automatically at the end.
- Press the STOP ■ key to stop playback at an earlier point.

Playback of both sides

- If you want to play both sides of the cassette, proceed as described under 'Playback of one side' but select ⌶⊃ with the REVERSE MODE selector **2**.
  The deck plays both cassette sides and the tape stops automatically at the end of the second side.

Continuous playback

- If you want to play both sides of the cassette continuously, proceed as described under 'Playback of one side' but select ⊂⌶⊃ with the REVERSE MODE selector **2**.
  The deck keeps playing both cassette sides (up to a maximum of six sides) until you press the STOP ■ key.

RECORDING

Copyright
Recording or copying is only authorised if there is no violation of copyright or other rights of third parties.

Note for users in the U.K.
Recording and playback of material may require consent. See Copyright Act 1956 and The Performers' Protections Acts 1958 to 1972.

Recording on both sides of a cassette

- Open the cassette holder **9** by pressing EJECT **13**.
- Insert a cassette, which is not protected against recording, with the open side facing downwards.
- Close the cassette holder.
- If desired, switch on the Dolby B/C NR system with the keys **11** and **12**.
- When you are recording an FM broadcast with Dolby NR, switch on the MPX filter **10**.
- Select on your amplifier the source from which you wish to record.
- Press RECORDING PAUSE ❚❚ **18** to set the deck in the recording pause mode.
- The PLAY indicators will light up and the REC indicator **19** will start flashing.
- Select ⌶⊃ with the REVERSE MODE selector **2**.
- Allow the unit you wish to record from to play and meanwhile adjust the recording level with the REC LEVEL control **15** so that the recording level indicators in the display light up during passages with an average volume up to 0 dB. An excess of up to +3 is normal during peaks.
- Differences between the left and the right channel can be corrected with the REC BALANCE control **14**.
- Press PLAY ◀ or ▶ to start the recording in the normal or in the reverse direction.
- Check the recording level at intervals and adjust it gradually if required.
- You can interrupt the recording temporarily by pressing the RECORDING PAUSE ❚❚ key. Press PLAY ◀ or ▶ to continue recording.
- The deck stops automatically when both sides of the cassette are full. Press the STOP ■ key to stop recording at an earlier point.

Recording on one side of a cassette

- If you only want to record on one side of the cassette, select ⌶ with the REVERSE MODE selector **2**.

RECORDING MUTE

- To find a passage easily with NEXT or PREVIOUS you can obtain a 4-second silent recording by pressing RECORDING MUTE **o 17** *once* during recording.
- If you keep RECORDING MUTE **o** pressed the silent recording will last as long as you keep the key pressed.
  Undesired passages (announcements etc.) can thus be omitted during recording.
  During recording mute the indicator of the RECORDING MUTE **o** and the REC indicator light up.
  After recording mute the deck will switch to the recording pause mode.

Note: Recording mute only works during recording and not during CD synchro dubbing.

BLANK SEARCH

- To find a blank passage of at least 20 seconds suitable for recording, press the BLANK SEARCH key **8**.
- The deck will wind until a blank passage (of 20 seconds) is found.
  The deck will then automatically return to the beginning of the blank passage after which the deck will play.4 seconds and then stop.

DOLBY HX PRO HEADROOM EXTENSION SYSTEM

The built-in Dolby HX Pro headroom extension system improves the recording performance of your cassette deck.
It prevents large high-frequency signals from overloading the tape by introducing automatic bias compensation.
Dolby HX Pro is not a noise reduction system because it functions only during recording and no decoding is required.
Therefore, a tape recorded with the Dolby HX Pro system can be played back on any other cassette deck while retaining the benefits of Dolby HX Pro.

NEXT, PREVIOUS

The NEXT **6** and PREVIOUS **7** keys enable you to select directly a desired track on a cassette by skipping one track.
This system reacts to silent passages of at least 4 seconds between the tracks.

- Press NEXT **6** or PREVIOUS **7**.

– If the NEXT or PREVIOUS keys were pressed during playback the tape will wind (2 seconds after releasing the key) to the beginning of the next or current track and playback will start automatically
– If the NEXT or PREVIOUS keys were pressed while the deck was in the STOP mode, the tape will only wind (2 seconds after releasing the key) to the beginning of the next or current track. Now press PLAY ▶ to start playback.

Note: In some cases a very faint passage in a piece of music can be picked up by the system as a 'silent' passage.

CD SYNCHRO DUBBING

If the ESI BUS sockets of a CD player are connected (directly or via your Philips 900 series HiFi system) to the ESI BUS sockets of your cassette deck, you can synchronise the start of a recording with the start of a CD or CD programme as follows:

- Insert a cassette and prepare your CD player for playback.
- Press the CD SYNC. key **24**.
- The CD will start playing.
- The PLAY ◄► indicators on your deck will light up and the REC indicator will start flashing.
- You can now adjust the recording level with the REC LEVEL control **15** so that the recording level indicators in the display light up during passages with an average volume up to 0 dB. An excess of up to +3 is normal during peaks.
- Differences between the left and the right channel can be corrected with the REC BALANCE control **14**.
- After adjusting the recording level press PLAY ◄ or ► on your deck to start the recording in the normal or in the reverse direction.
- The CD player returns to the beginning of the disc (or programme) and enters the pause mode.
- Recording starts and after a 7-second delay the CD will start playing. This delay is to ensure that the recording does not start until after the leader tape.
- 4-second pauses will be inserted between the CD tracks to ensure operation of the PREVIOUS and NEXT function.
- CD synchro dubbing will stop when the cassette side is full or when the CD reaches the end.
- You may also press the STOP key on the CD player or deck to stop dubbing at an earlier stage.

Note: When the standby mode is selected during CD synchro dubbing, the dubbing will be cancelled.

CD dubbing *without* a given tape length
If you have selected ⊐ and the end of the tape is reached in the middle of a track, the CD player repeats that particular track from the beginning on the second side of the cassette.

CD dubbing *with* a given tape length
If you have chosen the tape length with EDIT on the CD-player, the display of the CD player shows which tracks fit on one side of the cassette.
A blank part will be recorded after the last track and the following tracks will be recorded on the second side of the cassette (provided ⊐ was selected).

ENHANCED SYSTEM INTELLIGENCE

If the cassette deck is connected via the ESI BUS sockets to the ESI BUS sockets of a HiFi system (e.g. the PHILIPS 900 series) and when the AUTO SELECT function on your amplifier is activated, there will be an additional internal communication between the different elements in your system.
The whole system can be operated by the system remote control through the sensor of the amplifier.
In addition, the functions AUTOMATIC SOURCE SELECTION and AUTOMATIC STOP as mentioned below are then accessible.

AUTOMATIC SOURCE SELECTION

If the AUTO SELECT function on the amplifier is activated, the cassette deck will automatically be selected as soon as you press the CD SYNC. or PLAY (◄ or ►) keys.

AUTOMATIC STOP

If the AUTO SELECT function on the amplifier is activated, the cassette deck will automatically stop playing as soon as another source is selected.
e.g. When you select TUNER with the source selection knob on your amplifier while listening to your cassette deck, the deck will be stopped.

STANDBY

- Switching your cassette deck to standby can only be done via the system remote control.
- First select TAPE on the remote control and then briefly press the STANDBY key.
- The cassette deck will be switched to standby.
- If the standby key is kept pressed for more than 1 second the whole system will be switched to standby.
  All light indicators will be switched off with the exception of the standby indicator on the amplifier.
  If AUTO SELECT is activated the indicator of this key also lights up during standby.
  Note: If the whole system is switched to standby when a recording is active, the recording (or CD-synchro dubbing) will be cancelled.
- By selecting the source TAPE on the amplifier or on the system remote control the cassette deck will be activated again.
- The cassette deck will also be activated again as soon as you press the CD SYNC., BACKWARD ◄◄, STOP ■, PLAY ◄►, FORWARD ►► or RECORDING PAUSE ❚❚ keys on the deck.

English

TIMER

By connecting the cassette deck to a timer, you can start and stop playback or recording automatically.

- If the tuner in your Philips HiFi 900 system is equipped with a timer (e.g. FT930), make sure the ESI BUS connections are made.
- Set the timer and switch on the cassette deck.
- Prepare the cassette deck for playback or recording (see PLAYBACK or RECORDING chapter)
- At the time set on the timer, the cassette deck will start playback or recording.

REMOTE CONTROL

The following cassette deck functions can be operated via your system remote control (Philips 900 series), provided the correct ESI BUS connections are made:

- **TAPE** - for source selection;
- ▶▶ - for winding the tape in the playing direction;
- ◀◀ - for winding the tape in the opposite direction;
- **PLAY** - for starting playback;
- **RECORD** - for starting recording immediately;
- **STOP** - for stopping recording/playback;
- **PAUSE** - for interrupting recording;
- **PRESET/TRACK** - for selecting the next ▲ or ▼ previous track;
- **MODE** - for selecting the playing direction
- **STANDBY** - for selecting standby mode.

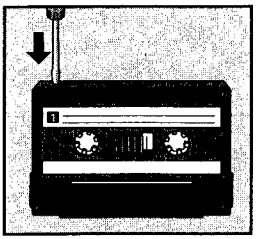
- When using your system remote control, first press TAPE to select the tape mode.
- Then press the key of the desired tape function.

MAINTENANCE

- Do not leave the unit or cassettes for any length of time in direct sunlight or other places where high temperatures can occur, such as in the vicinity of heating apparatus.
- Do not expose the equipment to humidity or rain.
- A chamois leather slightly moistened with water is sufficient for cleaning the cabinet.
- Do not use cleaning agents containing alcohol, spirits, ammonia or abrasives.

Compact Cassettes

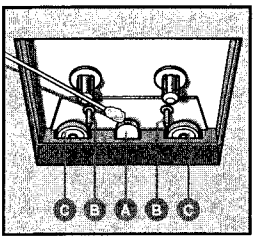
- The tape in the cassette is attached at both ends with leader tape. Nothing will be recorded for 6 to 7 seconds at the beginning (and at the end) of the tape.



Accidental erasure of a recording can be prevented by breaking the small tab in the top left-hand corner on the back of the cassette. You can then no longer record on this side. This protection can be removed by covering the hole with a small piece of adhesive tape.

- Store your cassettes after use in the box provided. Keep the cassettes at room temperature and avoid leaving them in the sun or too close to magnets and transformers of e.g. recorders, radios, TVs and loudspeakers.

Recorder maintenance



– After approximately 15 hours of use the heads **A**, the capstan **B** and the pressure roller **C** must be cleaned.
– You can clean them with a cotton bud dipped in alcohol.
Make sure that the unit is not connected to the mains.
– *The drive mechanism must NOT be lubricated!*

Vielen Dank dafür, daß Sie sich für das Philips FC920 Stereo-Cassettendeck entschieden haben.

Der FC920, ein Modell aus der neuen Philips 900-Serie, vereint eine überragende Aufnahme- und Wiedergabequalität mit einem hohen Maß an Benutzerfreundlichkeit.

Die Aufnahme- und Wiedergabequalität sorgt der Kassettenantrieb mit Solenoid-Elektronik, und Merkmale wie:
- Autoreverse -Kassettenlaufwerk
- Dolby-B/C-Rauschunterdrückung und schaltbares MPX-Filter
- Dolby HX-Pro-Headroom Extension System
- CD-Syncro-Dubbing-Funktion
- ESI-Bus-Anschlüsse für vollständige Integration in ESI-ferngesteuerte 900-HiFi-Systeme von Philips

Bitte studieren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, ***bevor*** Sie versuchen, das Gerät anzuschließen oder zu bedienen.

Diese Bedienungsanleitung ist in fünf Abschnitte unterteilt:

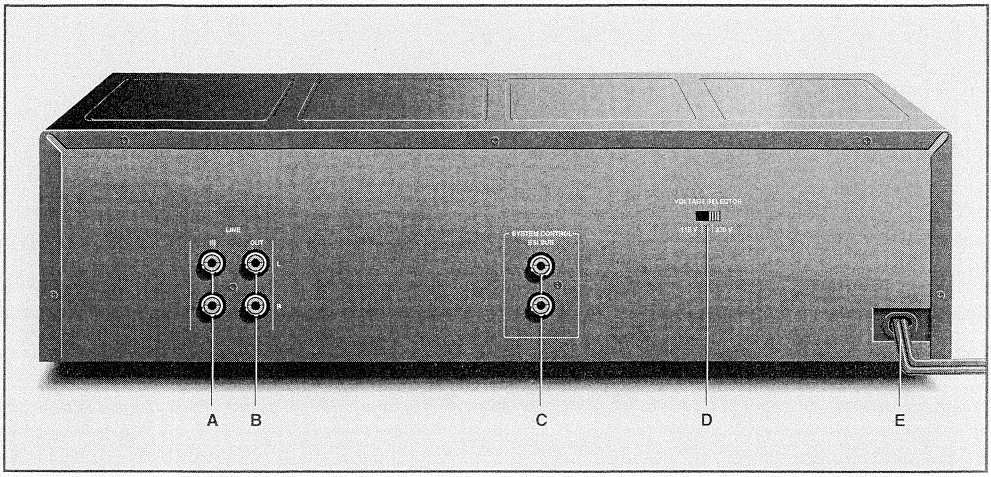
- **Installation**: in diesem Abschnitt werden die Anschlußmöglichkeiten beschrieben.
- **Bedienung**: in diesem Abschnitt werden die Grundfunktionen der Bedienungselemente beschrieben.
- **Zusätzliche Funktionen**: in diesem Abschnitt werden weitere Einzelheiten zur Bedienung, einschließlich Sonderfunktionen, beschrieben.
- **Systemfunktionen**: in diesem Abschnitt werden die Funktionen und Vorteile der Enhanced System Intelligence-Funktion beschrieben.
- **Allgemeine Angaben**: Dieser Abschnitt enthält Wartungs- und Pflegeanweisungen.

ACHTUNG
Das Gerät nicht an das Netz anschließen, bis sämtliche Verbindungen hergestellt worden sind und die Netzspannung (auf dem Typenschild angegeben) überprüft wurde.

NETZSPANNUNG

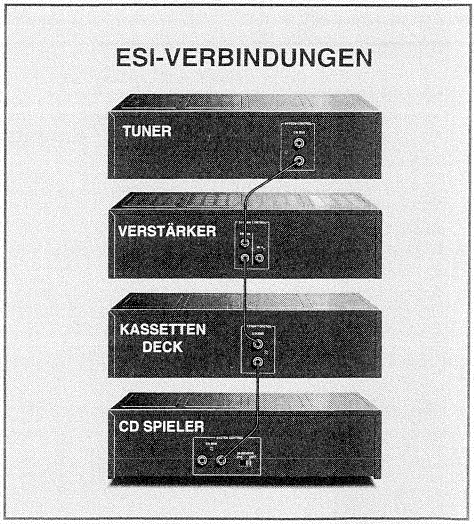
- Überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die Service-Stelle.
- Falls das Gerät mit einem Spannungswahlschalter ausgestattet ist, die Spannung ***nur*** umschalten, wenn das Gerät ausgeschaltet (POWER OFF) ist.
- Den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Wenn der Verstärker mit Wechselspannungs-anschlüssen (AC MAINS OUTLETS) ausgestattet ist, kann das Netzkabel auch mit einem dieser Anschlüsse verbunden werden. Das Gerät ist jetzt an das Netz angeschlossen.
- Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, den Netzstecker aus der Steckdose oder aus den Wechselspannungsanschlüssen des Verstärkers ziehen.

Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des Geräts.
Dieses Gerät entspricht den Rundfunkentstörvorschriften der EG.

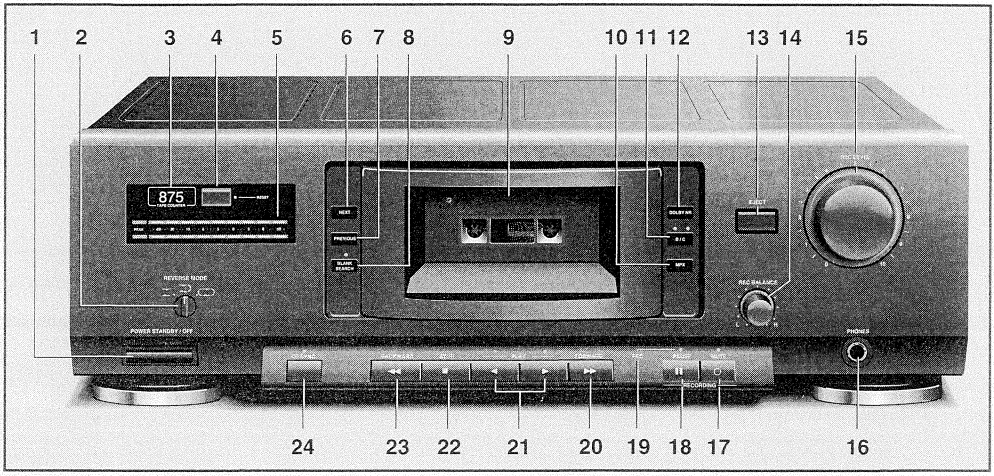


ANSCHLÜSSE

A **LINE IN** – Eingangsbuchsen zum Anschluß an den TAPE-Ausgang des Verstärkers
B **LINE OUT** – Ausgangsbuchsen zum Anschluß an den TAPE-Eingang des Verstärkers
C **ESI-BUS** (Enhanced System Intelligence) Fernbedienungs-buchsen zum Anschluß des Geräts beim der Integration in ein HiFi-System mit ESI-Bus-Anschlüssen (Philips 900-Serie)
– Die ESI-buchse mit der ESI-buchse des mit dem ESI-Fernbedienungssystem ausgestatteten externen Geräts verbinden.
D **Spannungswahlschalter 115 V/230 V** – Zum Wählen der Netzspannung (nicht bei allen Modellen)
E **Netzkabel**



Nachdem die erforderlichen Verbindungen hergestellt worden sind, ist das Cassettendeck betriebsbereit.
Im nächsten Abschnitt wird die Bedienung beschrieben.



1 **POWER STANDBY/OFF** – Zum Ein- und Ausschalten des Cassettendecks
2 **REVERSE MODE** (Wahlschalter für Reverse-Betrieb)
– die Wiedergabe stoppt am Ende jeder Kassettenseite
– Wiedergabe + Aufnahme auf beiden Kassettenseiten; das Band stoppt am Ende der zweiten Seite
– Folgewiedergabe von beiden Kassettenseiten
3 **Zählwerk**
4 **COUNTER RESET** – Zum Rückstellen des Zählwerks auf 000
5 **Aussteuerungsanzeige** – zeigt den Signalpegel bei Wiedergabe und Aufnahme an, der mit REC LEVEL eingestellt werden kann
6 **NEXT** – Zum Suchen des nächsten Titels auf dem Band
7 **PREVIOUS** – Zum Suchen des vorigen Titels auf dem Band
8 **BLANK SEARCH** – Zum Suchen einer Pause von 20 Sekunden auf dem Band. Nützlich bei Aufnahmen.
9 **Cassettenfach**
10 **MPX** – Zum Ein- und Ausschalten des MPX-Filters. Dieses Filter sollte bei der Aufnahme von UKW-Rundfunksendungen mit Dolby Rauschunterdrückung eingeschaltet werden.
11 **B/C** – Zum Wählen der Dolby Rauschunterdrückung B/C
12 **DOLBY NR** – Zum Ein- und Ausschalten des Dolby des Dolby Rauschunterdrückungssystems
Das Dolby Rauschunterdrückungssystem und das HX Pro Headroom Extension System werden mit Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. DOLBY, das Doppel-D-Symbol [Dolby symbol] und HX Pro sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
13 **EJECT** – Zum Öffnen des Cassettenfachs
14 **REC BALANCE** – Zum Einstellen der Balance der Aufnahme
15 **REC LEVEL** – Zum Aussteuern des Aufnahmepegels
16 **PHONES** – Kopfhörerbuchse. An diese Buchse läßt sich ein Kopfhörer mit 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker anschließen.
17 **RECORDING MUTE** – Zur Aufnahme einer Pause (Leerstelle)
18 **RECORDING PAUSE** – Zum Unterbrechen der Aufnahme
19 **REC (Leuchtanzeige)** – leuchtet auf während einer Aufname und blinkt während des RECORDING PAUSE Modus.
20 **FORWARD** ▸▸ – Schneller Vorlauf in Bandlaufrichtung
21 **PLAY** ◂ – Wiedergabetaste, für Wiedergabe in entgegengesetzter Laufrichtung
PLAY ▸ – Wiedergabetaste, für Wiedergabe mit normaler Laufrichtung
22 **STOP** ■ – Zum Stoppen der Laufwerksfunktionen
23 **BACKWARD** ◂◂ – Schneller Rücklauf, entgegengesetzt zur Bandlaufrichtung
24 **CD SYNC.** – Synchronisiertes Starten des Laufwerks und eines (über die ESI-BUS-Anschlüsse mit dem Philips 900-System verbundenen) CD-Spielers beim Überspielen einer CD

EIN-/ AUSSCHALTEN DES GERÄTS (POWER ON/OFF)

- Taste POWER STANDBY/OFF **1** drücken, um das Gerät einzuschalten.
- Zum Ausschalten des Geräts Taste POWER STANDBY/OFF erneut drücken.
- Wenn das Gerät an die Wechselspannungsanschlüsse (AC MAINS OUTLETS) des Verstärkers angeschlossen worden ist, wird die Netzspannung automatisch ausgeschaltet, sobald der Verstärker ausgeschaltet wird.

AUTOMATISCHE BANDSORTENEINSTELLUNG

Wenn eine Cassette in das Cassettenfach eingelegt wird, stellt sich das Gerät automatisch auf die Bandsorte (NORMAL, CrO2 oder METAL) ein, sobald das Cassettenfach geschlossen wird.

WIEDERGABE

Wiedergabe einer Kassettenseite

- Das Cassettenfach **9** durch Drücken der Taste EJECT **13** öffnen.
- Eine bespielte Cassette mit der offenen Seite nach unten einlegen.
- Das Cassettenfach schließen.
- Den REVERSE MODE-Wahlschalter **2** auf → stellen.
- Zur Wiedergabe einer Cassette, die mit dem Dolby Rauschunterdrückungssystem aufgenommen wurde, dat entsprechende Rauschunterdrückungssystem wählen.
- Am Verstärker die Quelle TAPE wählen.
- Anschließend Taste PLAY ◀ oder ▶ drücken um die Wiedergabe in normale oder entgegengesetzte Richtung zu starten. Das Gerät gibt eine Kassettenseite wieder; die Wiedergabe stoppt automatisch am Bandende.
- Zum Beenden der Wiedergabe, Taste STOP ■ drücken.

Wiedergabe beider Kassettenseiten

- Zur Wiedergabe beider Kassettenseiten die Anweisungen unter "Wiedergabe einer Kassettenseite" befolgen, den REVERSE MODE-Wahlschalter **2** jedoch auf ⇄ stellen. Das Gerät gibt beide Kassettenseiten wieder; die Wiedergabe stoppt automatisch am Ende von Seite zwei.

Folgewiedergabe

- Den REVERSE MODE-Wahlschalter **2** auf ↻ stellen.
- Taste PLAY ◀ oder ▶ drücken.
  Das Laufwerk wiederholt beide Kassettenseiten (max. bis zu sechs Seiten), bis die Taste STOP ■ gedrückt wird.

AUFNAHME

Urheberrecht
Aufnahmen und Überspielungen sind nur erlaubt, wenn keine Urheberrechte oder andere Rechte Dritter verletzt werden.

Aufnahme auf beiden Kassettenseiten

- Das Cassettenfach **9** durch Drücken der Taste EJECT **13** öffnen.
- Eine Cassette ohne Überspielschutz mit der offenen Seite nach unten einlegen.
- Das Cassettenfach schließen.
- Falls gewünscht das Dolby Rauschunterdrückungssystem B/C mit Hilfe der Tasten **11** und **12** einschalten.
- Bei der Aufnahme einer UKW-Sendung mit Dolby-Rauschunterdrückung das MPX-Filter **10** einschalten.
- Am Verstärker die Signal-Quelle, von der Sie aufnehmen möchten, wählen.
- Taste RECORDING PAUSE ⏸ **18** drücken, um das Gerät aufnahmebereit zu machen.
- Die Leuchtanzeigen PLAY leuchten auf und die Leuchtanzeige REC **19** blinkt.
- Den REVERSE MODE-Wahlschalter **2** auf ⇄ stellen.
- Die Signalquelle, von der Sie aufnehmen möchten, einschalten und das Gerät mit Hilfe des Reglers REC LEVEL **15** aussteuern, so daß die Aussteuerungsanzeigen bei Passagen mit einer durchschnittlichen Lautstärke bis 0 dB aufleuchten. Ein Überschreiten dieser Lautstärke um +3 dB ist bei Signalspitzen normal.
- Lautstärkeunterschiede zwischen dem linken und dem rechten Kanal lassen sich mit Hilfe des Reglers REC BALANCE **14** ausgleichen.
- Taste PLAY ◀ oder ▶ drücken, um die Aufnahme in normale oder entgegengesetzte Richtung zu starten.
- Den Aufnahmepegel regelmäßig überprüfen und falls notwendig behutsam anpassen.
- Die Aufnahme läßt sich durch Drücken der Taste RECORDING PAUSE ⏸ vorübergehend unterbrechen. Taste PLAY ◀ oder ▶ drücken, um die Aufnahme fortzusetzen.
- Das Gerät stoppt automatisch am Bandende. Taste STOP ■ drücken, wenn die Aufnahme vorher beendet werden soll.

Aufnahme auf einer Kassettenseite

- Den Reverse-Wahlschalter **2** auf → stellen, wenn Sie nur auf einer Kassettenseite aufnehmen möchten.

Deutsch

RECORDING MUTE (AUFNAHMEPAUSEN)

- Zum leichteren Auffinden einer Passage mit der NEXT- oder PREVIOUS-Funktion läßt sich eine Pause von 4 Sekunden zwischen den Aufnahmen einfügen, indem die Taste RECORDING MUTE **o 17** während der Aufnahme *einmal* gedrückt wird.
- Wenn die Taste RECORDING MUTE gedrückt gehalten wird, entspricht die Länge der Pause der Zeit, in der die Taste gedrückt gehalten wurde.
  Unerwünschte Passagen (Ankündigungen usw.) können somit während der Aufnahme ausgeblendet werden.
  Beim Einfügen einer Pause während einer Aufnahme leuchten die LEDs der Tasten RECORDING MUTE **o** und REC auf.
  Nach dem Einfügen einer Pause schaltet das Gerät auf RECORDING PAUSE.

Anmerkung: Pausen können nur während einer Aufnahme und nicht während einer synchronisierten CD-Überspielung eingefügt werden.

BLANK SEARCH (SUCHEN VON PAUSEN)

- Taste BLANK SEARCH **8** drücken, um eine zur Aufnahme geeignete, unbespielte Bandstelle von mindestens 20 Sekunden Länge zu suchen.
- Das Gerät schaltet auf Schnellauf, bis eine Pause (von 20 Sekunden) gefunden wird.
  Das Gerät spult daraufhin automatisch zum Anfang dieser Pause zurück, spielt 4 Sekunden ab und schaltet anschließend auf STOP.

DOLBY HX PRO HEADROOM EXTENSION SYSTEM

Das eingebaute Dolby HX Pro Headroom Extension System verbessert die Aufnahmequalität Ihres Cassettendecks.
Es verhindert die Übersteuerung des Bandes durch starke hochfrequente Signale mit Hilfe eines automatischen Abgleichs des Vormagnetisierungsstroms. Dolby HX Pro ist kein Rauschunterdrückungssystem, da es nur während der Aufnahme funktioniert und keine Decodierung erforderlich ist. Daher läßt sich eine mit dem Dolby HX Pro System aufgenommene Cassette auf jedem beliebigen Cassettendeck wiedergeben, wobei die Vorteile von Dolby HX Pro beibehalten werden.

NEXT, PREVIOUS

Die Tasten NEXT **6** und PREVIOUS **7** ermöglichen die direkte Anwahl von Titeln einer Cassette durch überspringen eines Titels. Dieses System berücksichtigt Pausen von mindestens 4 Sekunden zwischen den Titeln.

- Taste NEXT oder PREVIOUS drücken.

– Wird die Taste NEXT oder PREVIOUS während der Wiedergabe gedrückt, schaltet das Gerät auf Schnellauf (2 Sekunden nachdem die Taste gedrückt wurde) bis zum Anfang des nächsten oder jeweils wiedergegebenen Titels und die Wiedergabe startet automatisch.
– Wird die Taste NEXT oder PREVIOUS gedrückt, wenn das Gerät nicht läuft, spult das Gerät (2 Sekunden nachdem die Taste losgelassen wurde) nur bis zum Anfang des nächsten oder jeweils wiedergegebenen Titels vor oder zurück. Anschließend Taste PLAY ▶ drücken, um die Wiedergabe zu starten.

Anmerkung: In bestimmten Fällen könnte eine sehr leise Passage in einem Titel vom System als Pause betrachtet werden.

CD SYNCHRO DUBBING

Wenn die ESI-BUS-Anschlüsse eines CD-Spielers (direkt oder über ein HiFi-System) mit den ESI-BUS-Anschlüssen des Cassettendecks verbunden werden, läßt sich der Start einer Aufnahme mit dem Start der Wiedergabe einer CD oder eines CD-Programms wie folgt synchronisieren:

- Eine Cassette einlegen und den CD-Spieler für die Wiedergabe vorbereiten.
- Taste CD SYNC **24** drücken.
- Die CD-Wiedergabe startet.
- Die PLAY-Anzeigen ◀ ▶ am Cassettendeck leuchten auf und die REC-Anzeige fängt an zu blinken.
- Jetzt läßt sich der Aufnahmepegel mit Hilfe des Reglers REC LEVEL **15** so einstellen, daß die Aussteuerungsanzeigen bei Passagen mit einer durchschnittlichen Lautstärke bis 0 dB aufleuchten. Ein Überschreiten dieser Lautstärke um +3 dB ist bei Signalspitzen normal.
- Lautstärkeunterschiede zwischen dem linken und dem rechten Kanal lassen sich mit Hilfe des Reglers REC BALANCE **14** ausgleichen.
- Nach dem Aussteuern des Aufnahmepegels Taste PLAY ◀ oder ▶ am Cassettendeck drücken.
- Der CD-Spieler kehrt zum Anfang der CD (oder des Programms) zurück und schaltet auf PAUSE.
- Die Aufnahme startet und nach 7 Sekunden startet der CD-Spieler die Wiedergabe. Diese Zeitverzögerung dient dazu, die Aufnahme erst nach dem Vorspannband starten zu lassen.
- Während der Aufnahme werden Pausen von 4 Sekunden zwischen den Titeln der CD eingefügt.
- Die CD-Synchron-Überspielung stoppt, wenn das Ende der Kassettenseite erreicht wird oder die CD zu Ende ist.
- Die Überspielung läßt sich außerdem durch Drücken der Taste STOP am CD-Spieler oder Kassettendeck zu einem früheren Zeitpunkt beenden.

Anmerkung: Wenn das Gerät während der CD-Synchron-Überspielung auf Stand-by-Betrieb geschaltet wird, stoppt die Überspielung.

CD-Überspielung *ohne* voreingestellte Aufnahmedauer
Wenn der Reverse-Wahlschalter auf ⇄ steht und das Bandende während eines laufenden Titels erreicht wird, wiederholt der CD-Spieler diesen Titel am Anfang der zweiten Kassettenseite.

CD-Überspielung *mit* voreingestellter Aufnahmedauer
Wenn die Aufnahmedauer der Kassette mit EDIT am CD-Spieler eingegeben worden ist, zeigt das Display an, welche Titel auf eine Kassettenseite passen. Nach dem letzten Titel wird eine Leerstelle eingefügt und die restlichen Titel werden auf der zweiten Kassettenseite aufgenommen (wenn der Reverse-Wahlschalter auf ⇄ steht).

ENHANCED SYSTEM INTELLIGENCE

Wenn das Cassettendeck über seine ESI-Anschlüsse mit den ESI-Anschlüssen eines HiFi-Systems (z.B. die PHILIPS 900 Serie) verbunden worden ist und die AUTO-SELECT-Funktion des Verstärkers aktiviert wurde, erfolgt eine zusätzliche interne Kommunikation zwischen den verschiedenen Elementen des Systems. Das gesamte System läßt sich mit Hilfe der Systemfernbedienung über den Sensor des Verstärkers fernsteuern.
Außerdem sind die unten beschriebenen Funktionen AUTOMATISCHE QUELLENWAHL und AUTOMATISCHER STOPP zugänglich.

AUTOMATISCHE QUELLENWAHL

Wenn die Funktion AUTO SELECT am Verstärker eingeschaltet worden ist, läßt sich das Cassettendeck automatisch anwählen, indem die Taste CD SYNC oder PLAY (◀ oder ▶) gedrückt wird.

AUTOMATISCHER STOPP

Wenn die Funktion AUTO SELECT am Verstärker eingeschaltet worden ist, stoppt die Wiedergabe des Cassettendecks automatisch, wenn eine andere Signalquelle gewählt wird, d.h. wenn Sie mit dem Quellenwahlschalter am Verstärker TUNER wählen, während Sie eine Cassette hören, stoppt das Cassettendeck.

STANDBY

- Das Cassettendeck läßt sich nur über die Fernbedienung auf Stand-by schalten.
- Zuerst TAPE auf der Fernbedienung wählen und Taste STANDBY kurz drücken.
- Das Cassettendeck schaltet auf Stand-by-Betrieb.
- Wird die Taste STANDBY länger als eine Sekunde gedrückt gehalten, schaltet das gesamte System auf Stand-by. Alle Anzeigen, mit Ausnahme der Stand-by-Anzeige am Verstärker, erlischen.
  Falls AUTO SELECT eingeschaltet wurde, leuchtet die Anzeige dieser Taste ebenfalls bei Stand-by-Betrieb.
  Anmerkung: Wenn das gesamte System während einer Aufnahme auf Stand-by geschaltet wird, wird diese Aufnahme (oder die CD-Synchron-Überspielung) abgebrochen.
- Durch Anwahl der Quelle TAPE am Verstärker oder auf der Systemfernbedienung wird das Cassettendeck wieder eingeschaltet.
- Das Cassettendeck wird ebenfalls wieder eingeschaltet, wenn die Taste CD SYNC, BACKWARD ◀◀, STOP ■, PLAY ◀ ▶, FORWARD ▶▶ oder RECORDING PAUSE ❚❚ gedrückt wird.

Deutsch

TIMER

Durch den Anschluß eines Timers an das Cassettendeck lassen sich Aufnahme oder Wiedergabe automatisch starten oder stoppen.

- Wenn der Tuner des Philips 900 Systems mit einem Timer ausgestattet ist (z.B. FT930), prüfen Sie nach, ob die ESI-BUS-Verbindungen hergestellt worden sind.
- Den Timer einstellen und das Cassettendeck einschalten.
- Das Cassettendeck auf Wiedergabe oder Aufnahme einstellen (siehe Abschnitt WIEDERGABE bzw. AUFNAHME).
- Zu der mit dem Timer eingestellten Zeit startet das Cassettendeck die Wiedergabe oder Aufnahme.

FERNBEDIENUNG

Die folgenden Funktionen des Cassettendecks können über die Systemfernbedienung (Philips 900 Serie) ferngesteuert werden (wenn die richtigen ESI-BUS-Verbindungen hergestellt worden sind):

- **TAPE** - Quellenwahl
- ▶▶ - Schnellauf des Bandes in Laufrichtung
- ◀◀ - Schnellauf des Bandes in entgegengesetzte Richtung
- **PLAY** - Starten der Wiedergabe
- **RECORD** - Starten der Aufnahme
- **STOP** - Aufnahme/Wiedergabe stoppen
- **PAUSE** - Unterbrechen der Aufnahme
- **PRESET/TRACK** - nächster ▲ oder voriger ▼ Titel
- **MODE** - Wählen der Bandlaufrichtung
- **STANDBY** - Gerät auf Stand-by schalten

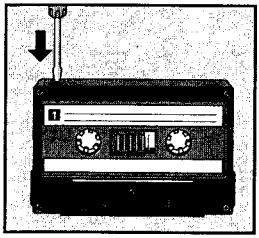
- Bei Verwendung der Systemfernbedienung zuerst Taste TAPE drücken, um das Cassettendeck zu wählen.
- Anschließend die Taste der gewünschten Recorderfunktion drücken.

WARTUNG UND PFLEGE

- Das Gerät oder die Cassetten niemals längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen oder an anderen Orten, an denen hohe Temperaturen auftreten können, z.B. in der Nähe von Heizkörpern, stehen lassen.
- Das Gerät vor Feuchtigkeit oder Regen schützen.
- Ein angefeuchteter Lederlappen reicht zur Reinigung des Gehäuses aus.
- Keine Reinigungsmittel verwenden, die Alkohol, Spiritus, Ammoniak oder Scheuermittel enthalten.

Cassetten

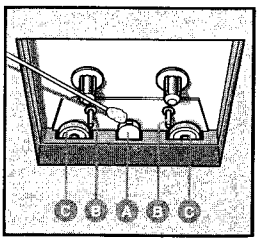
- Das Band in der Cassette ist an beiden Enden mit einem Vorspannband versehen. Am Anfang und Ende des Bandes kann 6 bis 7 Sekunden lang nichts aufgenommen werden.



Ein versehentliches Löschen oder Überspielen einer Aufnahme läßt sich durch das Herausbrechen der kleinen Plastiklasche oben links (oder rechts) auf der Rückseite der Cassette vermeiden. Dadurch sind Aufnahmen auf der entsprechenden Cassettenseite nicht mehr möglich. Dieser Überspielschutz kann durch Überkleben der Öffnung mit einem Stück Klebeband aufgehoben werden.

- Die Cassetten nach Gebrauch in die dazugehörige Cassettenbox zurücklegen.
  Die Cassetten bei Raumtemperatur aufbewahren und nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen oder in der Nähe von Magneten oder Transformatoren von z.B. Recordern, Radios, Fernsehgeräten und Lautsprechern liegenlassen.

Pflege des Cassettendecks



– Nach ungefähr 15 Betriebsstunden müssen die Tonköpfe **A**, die Bandantriebsrolle **B** und die Andruckrolle **C** gereinigt werden. – Diese können mit einem mit Alkohol angefeuchteten Wattestäbchen gereinigt werden. Darauf achten, daß das Gerät während der Reinigung nicht mit dem Netz verbunden ist.

– *Der Antriebsmechanismus darf NICHT geschmiert werden!*

GB

TECHNICAL SPECIFICATIONS

(Subject to modification)

TAPE TRANSPORT:
solenoid electronic autoreverse

Cassette system: .....Analog Compact Cassette
Motor type: .....DC/DC servo 2x
Tape travel speed: .....4.76 cm/sec.
Speed tolerance (max. speed variation): .....< 2%
Wow and flutter: .....≤ 0.2% JIS; 0.07 WRMS

HEADS: Super-hard Metal Alloy recording and playback heads and dual-gap ferrite erase head

Frequency response according to:

	IEC	NAB
for Metal tape (type IV):		
	40-17,000 Hz	40-18,000 Hz
for CrO2 tape (type II):		
	40-16,000 Hz	40-17,000 Hz
for Normal tape (type I):		
	40-15,000 Hz	40-16,000 Hz

S/N ratio (without Dolby NR) acc. to:

	IEC/DIN	NAB
for Metal tape (type IV):	57 dB	59 dB
for CrO2 tape (type II):	56 dB	58 dB
for Normal tape (type I):	55 dB	57 dB

Improvement of S/N ratio
with Dolby B NR at 5 kHz: .....10 dB
with Dolby C NR at 1 kHz: .....20 dB
Channel separation at 1000 Hz: .....38 dB
Track separation: .....60 dB
FM pilot suppression: .....30 dB
Distortion at max. level (Cr02): .....< 2%
Distortion at nom. level (Cr02): .....< 1%

CONNECTION SOCKETS

Line in, Cinch-type: .....110 mV at 47 kOhm
Line out, Cinch-type: .....500 mV (Zo=3.0 kOhm)
Headphone: .....Impedance 8 - 600 Ohm
Remote control: .....ESI BUS

POWER SUPPLY

Mains voltages: .....acc. to typeplate
Mains frequencies: 50 and 60 Hz without conversion
Power consumption: .....11 W
Electrical requirements: .....IEC 65

CABINET, GENERAL

Material, finish: .....metal; painted front panel
Dimensions (w x h x d): ...435 x 140 x 300 mm approx.
Weight: .....5.8 kg

F

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

(sauf modifications éventuelles)

TRANSPORT DE BANDE:
autoreverse électromagnétique

Type de cassette : .....Cassette compacte
Type de moteur : .....DC/DC servo
Vitesse de défilementde la bande : .....4,76 cm/s.
Tolérance de la vitesse
(variation max. de la vitesse) : .....< 2%
Pleurage et scintillement:
.....≤ 0.2% JIS; 0,07% WRMS

TETES:Têtes longue durée pour enregistrement et lecture et tête d'effacement ferrite à double écartement

Réponse en fréquences conformément aux normes:

	CEI	NAB
bande métal (type IV):		
	40-17.000 Hz	40-18.000 Hz
bande chrome (type II):		
	40-16.000 Hz	40-17.000 Hz
bande normale (type I):		
	40-15.000 Hz	40-16.000 Hz

Rapport signal/bruit (sans Dolby NR)

conformément aux normes :	CEI/DIN	NAB
bande métal (type IV):	57 dB	59 dB
bande chrome (type II):	56 dB	58 dB
bande normale (type I):	55 dB	57 dB

Amélioration du rapport signal/bruit :
avec Dolby B NR à 5 kHz: .....10 dB
sans Dolby C NR à 1 kHz : .....20 dB
Séparation des voies à 1000 Hz : .....38 dB
Séparation des morceaux musicaux : .....60 dB
Suppression pilote FM .....30 dB
Distorsion au niveau maximum. : .....<2%
Distorsion au niveau nominal. : .....<1%

BRANCHEMENT PRISES

Entrée ligne, type CINCH : ....110 mV à 47 kOhm
Sortie ligne, type CINCH : ....500 mV à 3,0 kOhm
Casque : .....Impédance 8-600 Ohm
Télécommande: .....ESI BUS

ALIMENTATION

Tensions secteur : ..voir la plaquette signalétique
Fréquences secteur: 50 et 60 Hz sans conversion
Consommation : .....11 W
Conditions électriques requises : .....CEI 65

BOITIER, GENERALITES

Finition matériel .....métal ; panneau avant mat
Dimensions (l x h x p):
.....435 x 140 x 300 mm approx.
Poids : .....5.8 kg

TECHNISCHE DATEN

(Änderungen vorbehalten)

ANTRIEBSSYSTEM
Solenoidelektronik autoreverse

Cassettensystem:.....Compact Cassette
Motortyp: .....DC/DC Servo 2x
Bandlaufgeschwindigkeit: .....4,76 cm/Sek.
Geschwindigkeitstoleranz
(max. Abw. v. Sollgeschw.):..... < 2%
Gleichlaufschwankungen:
.....≤ 0,2% JIS; ≤ 0,07% WRMS

TONKÖPFE: Super long-life Aufnahme- und Wiedergabeköpfe und Ferrit- Löschköpfe mit doppeltem Luftspalt

Frequenzgang nach:	IEC	NAB
für Metal-Cassetten (Typ IV):	40-17.000 Hz	40-18.000 Hz
für CrO2-Cassetten (Typ II):	40-16.000 Hz	40-17.000 Hz
für normale Cassetten (Typ I):	40-15.000 Hz	40-16.000 Hz
Störabstände (ohne Dolby) nach:	IEC/DIN	NAB
für Metal-Cassetten (Typ IV)	57 dB	59 dB
für CrO2-Cassetten (Typ II):	56 dB	58 dB
für normale Cassetten (Typ I):	55 dB	57 dB

Verbesserung der Störabstände
mit Dolby B bei 5 kHz: .....10 dB
mit Dolby C bei 1 kHz: .....20 dB
Kanaltrennung bei 1000 Hz:.....38 dB
Spurentrennung: .....60 dB
UKW-Pilottonunterdrückung .....30 dB
Verzerrungen bei höchster Aussteuerung:..< 2%
Verzerrungen bei nominaler Aussteuerung:< 1%

ANSCHLUßBUCHSEN (mit Empfindlichkeitswerten)

Line in, Cinchbuchse: .....110 mV bei 47 kOhm
Line out, Cinchbuchse: ...500 mV (Zo=3,0 kOhm)
Kopfhörer:.....Impedanz 8 - 600 Ohm
Fernbedienung:.....ESI BUS

NETZTEIL

Netzspannung: .....Siehe Typenschild
Leistungsaufnahme: .....11 W
Elektrische Anforderungen: .....IEC 65

GEHÄUSE, ALLGEMEIN

Material, Ausführung:
.....Metall; angestrichene Frontplatte
Abmessungen: .....435 x 140 x 300 mm
Gewicht: .....5,8 kg

TECHNISCHE GEGEVENS

(Wijzigingen voorbehouden)

BANDTRANSPORT:
Solenoïde elektronisch autoreverse

Cassettesysteem: .....Analog Compact cassette
Motortype: .....DC/DC-servo 2x
Bandsnelheid: .....4,76 cm/sec.
Snelheidstolerantie (max. snelheidsafwijking):.<2%
Jengel:.....≤ 0,2% JIS; 0,07 WRMS

KOPPEN: Super-long-life opname/weergave-koppen en dubbelspletige ferriet wiskop

Frequentiebereik volgens:	IEC	NAB
bij METAL-cassettes (type VI):	40-17.000 Hz	40-18.000 Hz
bij CrO2-cassettes (type II):	40-16.000 Hz	40-17.000 Hz
bij ferro-cassettes: (type I):	40-15.000 Hz	40-16.000 Hz
Signaal/ruisverhouding		
(zonder Dolby NR) volgens:	IEC/DIN	NAB
bij METAL-cassettes (type VI):	57 dB	59 dB
bij CrO2-cassettes (type II):	56 dB	58 dB
bij ferro-cassettes: (type I):	55 dB	57 dB

Verbetering van de signaal/ruisverhouding
met Dolby B NR bij 5 kHz: .....10 dB
met Dolby C NR bij 1 kHz: .....20 dB
Kanaalscheiding bij 1000 Hz: .....38 dB
Spoorscheiding: .....60 dB
FM piloottoon onderdrukking .....30 dB
voor ferro-cassettes: .....< 2%
voor CrO2-cassettes: .....< 1%

AANSLUITINGEN (met gevoeligheidswaarden)

Lijn in, type Cinch: .....110 mV bij 47 kOhm
Lijn uit, type Cinch: .....500 mV (Zo=3,0 kOhm)
Hoofdtelefoon: .....impedantie 8-600 Ohm
Afstandsbediening:.....ESI BUS

NETVOEDING

Netspanning:.....Zie typeplaatje
Opgenomen vermogen: .....11 W
Elektrische veiligheidseisen:.....IEC 65

BEHUIZING, ALGEMEEN

Materiaal en afwerking:...metaal, met geverfd front
Afmetingen:.....ca. 435 x 140 x 300 mm
Gewicht:.....ca. 5,8 kg